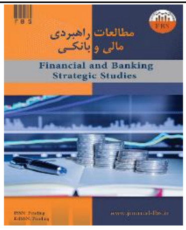
Financial and Banking Strategic Studies

www.journal-fbs.ir

Fin. Bank. Stra. Stud. Vol. 1, No. 1 (2023) 56–68.



Paper Type: Original Article

The Effect of Financial Leverage and Product Competition on the Risk of Financial Helplessness: Implications of Capital Structure in the Presence of Agency Cost

Azadeh Shemshad*

Department of Accounting and Control, Erasmus University, Rotterdam, Netherlands; azadeh.shemshad@gmail.com.

Citation:

Shemshad, A. (2023). The effect of financial leverage and product competition on the risk of financial helplessness: implications of capital structure in the presence of agency cost. *Financial and banking strategic studies, 1*(1), 56-68.

Received: 10/02/2023 Reviewed: 12/03/2023 Revised: 09/04/2023 Accepted: 01/05/2023

Abstract

The financial helplessness of companies has always been one of the main concerns of lenders, investors and governments, as a complicated problem worthy of consideration for economic enterprises, in such a way that the timely detection of companies that are on the verge of financial helplessness can, to some extent, prevent the occurrence of Prevent possible losses of beneficiaries. Competition in the product market acts as a strategic mechanism and increases the motivation of managers to reduce production costs and avoid giving up market share to competitors and avoid the risk of bankruptcy. Competition in the product market affects management's incentives to improve product innovation and productivity, and promotes performance growth by stimulating innovation and improving productivity.The purpose of this research is to investigate the effect of financial leverage and product competition on the risk of financial helplessness with the consequences of capital structure in the presence of agency cost. For this purpose, the information of the companies in the period of 9 years from 2013 to 2021 was reviewed and 113 companies were selected. In order to test the hypotheses of the research, multivariate regression method was used based on logistic analysis method using Eviews software. The results indicate that financial leverage and product competition has an inverted U effect on the risk of financial helplessness. Financial leverage does not have a significant effect on the relationship between product competition and the risk of financial helplessness in the presence of agency fees.

Keywords: Financial leverage, Product competition, Financial distress risk.

Corresponding Author: azadeh.shemshad@gmail.com

Financial and Banking Strategic Studies

مطالعات راهبردی مالی و بانکی

دوره ۱، شماره (۱)، (۱۴۰۲)، ۶۸-۵۶
www.journal-fbs.ir

نوع مقاله: پژوهشی

تاثیر اهرم مالی و رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی: پیامدهای ساختار سرمایه در حضور هزینه نمایندگی

آزاده شمشاد*
گروه حسابداری و کنترل، دانشگاه اراسموس، روتردام، هلند.

چکیده

درماندگی مالی شرکت‌ها همواره به عنوان یکی از دغدغه‌های اصلی اعتباردهندگان، سرمایه‌گذاران و دولت‌ها به عنوان مشکلی بغرنج و درخور تامل برای بنگاه‌های اقتصادی مطرح بوده، به نحوی که تشخیص به موقع شرکت‌هایی که در شرف درماندگی مالی قرار دارند، می‌تواند تا حدودی از بروز زیان‌های احتمالی ذینفعان جلوگیری کند. رقابت در بازار محصول به‌منزله سازوکاری راهبردی عمل می‌کند و انگیزه مدیران را برای کاهش هزینه‌های تولید و جلوگیری از واگذاری سهم بازار به رقبا و جلوگیری از خطر ورشکستگی افزایش می‌دهد. رقابت در بازار محصول، بر انگیزه‌های مدیریت برای بهبود نوآوری و بازده محصول تاثیر می‌گذارد و رشد عملکرد را ازطریق تحریک نوآوری و بهبود بهره‌وری ارتقا می‌دهد. هدف این پژوهش، بررسی تاثیر اهرم مالی و رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی با پیامدهای ساختار سرمایه در حضور هزینه نمایندگی است. به این منظور اطلاعات شرکت‌ها در فاصلهٔ زمانی ۹ ساله از ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰ بررسی و ۱۱۳ شرکت انتخاب شد. به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش رگرسیون چند متغیره بر مبنای روش تحلیل لجستیک با استفاده از نرم افزار *Eviews*صورت گرفته است. نتایج حاکی ازآن است که اهرم مالی و رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی تاثیر U معکوس دارد. همچنین اهرم مالی بر رابطه رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی در صورت وجود هزینه نمایندگی اثر معنادار ندارد.

کلیدواژه‌ها: اهرم مالی، رقابت محصول، ریسک درماندگی مالی.

۱- مقدمه

پیش‌بینی تداوم فعالیت واحدهای اقتصادی یکی از عناصر مهم در تصمیم‌گیری جهت سرمایه‌گذاری است. درحال حاضر، بنگاه‌های اقتصادی در محیطی بسیار متغیر و رقابتی فعالیت می‌کنند. واکنش سریع و مناسب در مقابل شرایط بسیار متغیر بازار، در موقعیت بنگاه‌ها نقش بسزایی دارد. با توسعه بازارهای پولی و مالی و متعاقب آن، حاکم شدن وضعیت رقابتی، بسیاری از شرکت‌ها ورشکسته از میدان رقابت خارج می‌شوند. از این رو، سلامت مالی شرکت‌ها به عنوان موضوعی مهم که با بحث تداوم فعالیت، ورشکستگی، درماندگی مالی و ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری در ارتباط است مورد توجه قرار گرفته است [1]. از سویی دیگر توجه به این امر مهم که هزینه‌های فرصت از دست رفته شرکت می‌تواند در مواردی باعث کاهش سودآوری، زیان و هم‌چنین از دست رفتن موقعیت بازار شود، از نظر اقتصادی، به درماندگی مالی به عنوان پدیده‌ای طبیعی که نباید نادیده گرفته شود نگریسته شده است [2]. درماندگی مالی شرکت‌ها همواره به عنوان یکی از دغدغه‌های اصلی اعتباردهندگان، سرمایه‌گذاران و دولت‌ها به عنوان مشکلی بغرنج و درخور تامل برای بنگاه‌های اقتصادی مطرح بوده، به نحوی که تشخیص به موقع شرکت‌هایی که در شرف درماندگی مالی قرار دارند، می‌تواند تا حدودی از بروز زیآن‌های احتمالی ذینفعان جلوگیری کند [3].

* نویسنده مسئول
azadeh.shemshad@gmail.com

از طرفی پاسخ به این سوال که یک واحد تجاری باید چه مقدار بدهی ایجاد کند و چه مقدار محصول تولید نماید؟ به عنوان یک مساله در شرکت‌ها مورد توجه قرار دارد. در نظر اول پاسخ به این سوال و سوالات مشابه شاید هیچ ارتباطی با یکدیگر نداشته باشد. در حالی که تصمیم در مورد موضوع اول به بخش مالی و مسئولیت برای مقدار محصول تولیدی بر عهده بخش بازاریابی می‌باشد. اما این دو مورد به صورت تنگاتنگی با هم ارتباط دارند. چندین سازوکار مبنی بر نحوه امکان تاثیر تصمیم‌های ساختار سرمایه بر تصمیم‌های بازار محصول شناخته شده است [4].

این امر زمانی مهم‌تر خواهد بود که شرکت با ریسک بحران مالی مواجه باشد و شانس بقای آن به این موضوع بستگی داشته باشد که رقبایش نیز دچار بحران مالی هستند یا نه. در حقیقت اگر رقبا نیز درگیر بحران مالی شوند شانس واحد مذکور برای بقا افزایش می یابد؛ بنابراین، واحدهای تجاری از تصمیم‌های بازار محصول به منظور این‌که تعداد بیش‌تری از رقبا را با ریسک ورشکستگی مواجه سازند بهره می‌گیرند [5].

منظور از رقابت در بازار محصول این است که شرکت‌های مختلف در تولید و فروش کالا رقابت تنگاتنگی دارند و کالاهای آن‌ها نسبت به یکدیگر برتری چندانی ندارد؛ زیرا اگر غیر از این باشد، بازار به‌سمت انحصار یا انحصار چندجانبه تمایل پیدا می‌کند [6]؛ به عبارت دیگر، رقابت‌پذیربودن بدین معنی است که شرکت نتوانسته است شیوه تولیدی در پیش بگیرد که کالاهای باکیفیت‌تری تولید کند یا کالاهای تولیدی خود را با قیمتی پایین‌تر از سایر رقبا عرضه کند و درنتیجه بازار فروش را در دست خود بگیرد؛ بنابراین، رقابتی‌بودن بازار محصول در مقابل انحصاری بودن مطرح می‌شود؛ زیرا شرکتی که توانسته باشد به‌واسطه بهینه‌سازی روش‌های تولیدی، کالاهایی باکیفیت بالاتر یا با قیمت‌های پایین‌تر عرضه کند، انحصار بیش‌تری در بازار داشته است [7]. شرکت‌ها برای گرفتن سهم بازار و مشتریان بیش‌تر در بازار محصولات با یکدیگر رقابت می‌کنند و افزایش درجه رقابت، نااطمینانی در عملکرد شرکت را افزایش می‌دهد؛ این نا اطمینانی سبب قطعیت نداشتن عملکرد کل صنایع یا کل اقتصاد می‌شود [8]. درواقع، وجود رقابت در بازار سبب افزایش شفافیت و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه سرمایه و ریسک ورشکستگی می‌شود؛ زیرا اطلاعات مشابه و قابل‌مقایسه را می‌توان از سایر رقبای فعال در بازار کسب کرد و از آن‌ها برای بررسی درستی ادعاها و اطلاعات ارایه شده توسط مدیریت شرکت استفاده کرد [7]. به‌طور کلی رقابت در بازار محصول به‌منزله سازوکاری راهبردی عمل می‌کند و انگیزه مدیران را برای کاهش هزینه‌های تولید و جلوگیری از واگذاری سهم بازار به رقبا و جلوگیری از خطر ورشکستگی افزایش می‌دهد. رقابت در بازار محصول، بر انگیزه‌های مدیریت برای بهبود نوآوری و بازده محصول تاثیر می‌گذارد و رشد عملکرد را ازطریق تحریک نوآوری و بهبود بهره‌وری ارتقا می‌دهد [9].

با توجه به موارد بیان شده ما در این پژوهش به دنبال پاسخ گویی به این سوال هستیم که آیا اهرم مالی و رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی تاثیر دارد؟

۲- مبانی نظری پژوهش

۲-۱- ارتباط اهرم مالی و ریسک درماندگی مالی

با استفاده از نظریه نمایندگی، جایی که ریسک درماندگی مالی از زمان مشارکت اصلی جنسن [10] به عنوان یک مشکل نمایندگی تحلیل شده است. در این منظر، هرچه مشکل نمایندگی شدیدتر باشد، تلاش مدیریتی و عملکرد شرکت کم‌تر است و ریسک درماندگی مالی بیش‌تر است. با این وجود، شدت مشکل نمایندگی یا میزان تلاش مدیریتی قابل مشاهده نیست. از این رو، سودمندی تئوری نمایندگی از پیش‌بینی‌های آن در مورد مکانیسم‌های مشوق-همسویی (انضباط) قابل مشاهده ناشی می‌شود که تضادهای نمایندگی را کاهش داده یا تشدید می‌کند و تلاش مدیریتی بالاتر یا کم‌تری را القا می‌کند و در نتیجه ریسک درماندگی مالی را کاهش یا افزایش می‌دهد. دو معیار بالقوه‌ای که این ویژگی‌ها را برآورده می‌کنند، ساختار سرمایه شرکت (یعنی اهرم آن) و سطح رقابت محصول-بازاری است که شرکت با آن مواجه است. با توجه به فرضیه‌ها مطرح شده توسط جنسن [10]، اهرم مالی می‌تواند به عنوان یک دستگاه تعهدی عمل کند که مشکل نمایندگی را کاهش می‌دهد و در عین حال خطر ورشکستگی را کاهش می‌دهد. در اینجا، اهرم می‌تواند به عنوان یک وسیله انضباطی جایگزین عمل کند که رقابت ضعیف بازار محصول یا حاکمیت شرکتی یا هر دو را تصحیح می‌کند. افزایش اهرم مالی، مدیر را وادار به افزایش تلاش، بهبود کارایی سازمانی و کاهش خطر ورشکستگی می‌کند. مفهوم نظریه ساختار سرمایه این است که هر چه مشکل نمایندگی شدیدتر باشد، سطح بهینه اهرم بالاتر است.

اثر کلی اهرم بر درماندگی مالی به تعادل بین اثر کاهش ریسک ناشی از کاهش مشکل نمایندگی و اثر افزایش ریسک ناشی از هزینه‌های بالاتر بدهی نمایندگی بستگی دارد. نتیجه مشابهی در گروسمن و هارت [11] به دست آمده است، جایی که اثر کلی هرم مالی به تعادل بین سودآوری پروژه‌های سرمایه‌گذاری (به‌عنوان‌مثال، افزایش تلاش مدیریتی) و هزینه بدهی بستگی دارد.

از طرفی غایبی و سرابی [12] به این نتیجه رسیدند که اهرم مالی به منظور کسب بازده اضافی برای سهامداران مورد استفاده قرار می‌گیرد. این امر تا زمانی که شرکت توان پرداخت بهره و اصل دیون خود را از دست نداده است و بازده حاصل از بکارگیری اهرم بیش از هزینه بکارگیری آن است می‌تواند مطلوب باشد. اما زمانی‌که شرکت چنین شرایطی را از دست می‌دهد و شرکت در بازپرداخت تعهدات و بهره آن‌ها دچار مشکل می‌شود، اهرم مالی بالا باعث کاهش و به تدریج عدم توان پرداخت بهره و اصل دیون شرکت می‌گردد، در چنین شرایطی ریسک شرکت نیز افزایش یافته و سرمایه‌گذاران اعم از اعتباردهندگان و سهامداران تمایلی به ادامه سرمایه‌گذاری در شرکت نخواهند داشت، لذا شرکت در تامین مالی خود با بحران روبرو خواهد شد. تداوم چنین امری شرکت را در مسیر ورشکستگی قرار خواهد داد. لذا می توان انتظار داشت که بین اهرم مالی بالا و ورشکستگی ارتباط وجود داشته باشد، البته میزان اهرم مناسب برای هر شرکت و هم‌چنین هر صنعت با توجه به سطح سودآوری و بازار محصولات تولیدی آن می‌تواند متفاوت باشد [12].

۲-۲- ارتباط رقابت محصول و ریسک درماندگی مالی

آنچه در دنیای امروز شرکت‌ها را از چند دهه قبل متمایز می‌کند، محیط ناپایدار و رقابت روزافزون برای جذب منابع محدود است. براساس مطالعات اخیر، تصمیمات تامین منابع مالی شرکت، هم از عوامل داخلی و هم از فعالیت‌های گروه‌های خارج از مرزهای شرکت تاثیر می‌گیرد؛ بنابراین، توجه به بازار رقابت در تعیین روش تامین مالی مناسب برای افزایش بازده و ادامه حیات شرکت‌ها اهمیت دارد و از عوامل اصلی رشد و پیشرفت آن‌ها محسوب می‌شود [13]؛ ازاین‌رو، لازم است مدیران شرکت‌ها برای انتخاب بهترین ترکیب سرمایه، هنگام گرفتن تصمیمات مالی، به رقابت‌پذیری به‌منزله وسیله‌ای برای دست‌یابی به عملکرد مطلوب توجه کنند [14]. از عوامل داخلی تاثیرگذار بر جذب تامین مالی شرکت از منابع خارجی، شفافیت اطلاعات و گزارش‌دهی شرکت است. در ادبیات راهبردی نیز بیان می‌شود که حفظ و بقای شرکت‌ها در محیط رقابتی، راهی جز کسب مزیت رقابتی برای آن‌ها باقی نمی‌گذارد و کسب مزیت رقابتی به‌منزله قدرت بازاری شرکت‌هاست [15]. رقابت‌پذیری به‌منزله توانایی اقتصادی بنگاه برای ثابت نگاه‌داشتن و افزایش سهم خود در بازارهای ملی و بین‌المللی تعریف می‌شود. به‌طور معمول این استدلال وجود دارد که هرچه سهم بازار نسبت به سایر رقبای تجاری در صنعت زیادتر باشد، شرکت برای به‌دست‌آوردن سهم فروش و تامین مالی با تعداد رقبای بیش‌تری روبه‌رو می‌شود. درنتیجه هرچه تعداد رقبا در صنعت بیش‌تر باشد، رقابت در آن صنعت نیز شدت بیش‌تری می‌یابد [14]. در ادبیات رقابتی عنوان می‌شود که رقابت فشرده بازار محصول سبب ایجاد انگیزه در مدیران برای عملکرد کارا می‌شود [16]. در همین زمینه کیوز [17] بیان می‌کند که رقابت، مدیران را به‌سمت ارتباط بیش‌تر با سهامداران و افزایش کارایی سوق می‌دهد. به‌طور کلی رقابت در بازار محصول به‌منزله سازوکاری برای حاکمیت برون‌سازمانی و عاملی مهم و حیاتی در گرفتن تصمیمات افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها مطرح شده است و به‌منزله مولفه‌ای اثرگذار بر ارزش سهام شرکت‌ها نیز نقش‌آفرینی می‌کند [18]. در مطالعات بسیاری ویژگی‌های بازار محصول، نوسانات متغیرهای کلان اقتصادی و عوامل موثر بر محیط کار بررسی شده است؛ اما کم‌تر درباره عوامل تعیین‌کننده در سطح صنعت و به‌ویژه رقابت در بازار محصول بررسی انجام شده است [19]. رقابت در بازار در پژوهش‌های مالی به‌منزله قدرت بازار شرکت‌ها تعریف می‌شود. قدرت بازار به‌منزله کنترل شرکت بر قیمت و سطح تولید محصول است [20]. منظور از رقابت در بازار محصول این است که شرکت‌های مختلف در تولید و فروش کالا رقابت تنگاتنگی دارند و کالاهای آن‌ها نسبت به یکدیگر برتری چندانی ندارد؛ زیرا اگر غیر از این باشد، بازار به‌سمت انحصار یا انحصار چندجانبه تمایل پیدا می‌کند [6]؛ به عبارت دیگر، رقابت‌پذیربودن بدین معنی است که شرکت نتوانسته است شیوه تولیدی در پیش بگیرد که کالاهای باکیفیت‌تری تولید کند یا کالاهای تولیدی خود را با قیمتی پایین‌تر از سایر رقبا عرضه کند و درنتیجه بازار فروش را در دست خود بگیرد؛ بنابراین، رقابتی‌بودن بازار محصول در مقابل انحصاری‌بودن مطرح می‌شود؛ زیرا شرکتی که توانسته باشد به‌واسطه بهینه‌سازی روش‌های تولیدی، کالاهایی باکیفیت بالاتر یا با قیمت‌های پایین‌تر عرضه کند، انحصار بیش‌تری در بازار داشته است [7]. شرکت‌ها برای گرفتن سهم بازار و مشتریان بیش‌تر در بازار محصولات با یکدیگر رقابت می‌کنند و افزایش درجه رقابت، نااطمینانی در عملکرد شرکت را افزایش می‌دهد؛ این نااطمینانی سبب قطعیت‌نداشتن عملکرد کل صنایع یا کل اقتصاد می‌شود [8].

در پژوهش هولمستروم [21] و نالباف و استیگلیتز [22]، رقابت محصول، اطلاعات بیش‌تری در مورد عملکرد مدیران نسبت به شرکت‌های دیگر فراهم می‌کند. در این تنظیمات، سهامداران پاداش مدیر را به عنوان تابعی از عملکرد نسبی او تعیین می‌کنند. به نوبه خود، مدیر افزایش درآمد را با افزایش هزینه تلاش معاوضه می‌کند. رقابت در صورتی منجر به تلاش بیش‌تر و عملکرد بهتر شرکت می‌شود که هزینه شانه خالی کردن بیش‌تر از هزینه تلاش افزایش دهد. در مقابل، هارت [23] یک مدل اطلاعات پنهان را پیشنهاد می‌کند، که در آن شرکت‌ها با شوک مشترکی مواجه می‌شوند که از طریق قیمت بازار منتقل می‌شود و غرامت مدیر به جای سود نسبی، به سود خود شرکت بستگی دارد. با فرض این‌که مدیران بی نهایت ریسک گریز هستند، هارت [23] نشان می‌دهد که افزایش رقابت همیشه باعث تلاش بیش‌تر می شود. با افزایش رقابت محصول-بازار و ورودی-بازار، تلاش بیش‌تر خواهد شد. با این حال، وقتی مدیران ریسک خنثی هستند، رقابت همیشه تلاش و عملکرد شرکت را کاهش می‌دهد.

۳- پیشینه پژوهش

۳-۱- پیشینه داخلی

نجفی و طوطیان [24] درپژوهشی به بررسی تاثیر استراتژی آینده‌نگر و تدافعی بر درماندگی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این پژوهش برای اندازه‌گیری استراتژی تجاری از روش امتیازدهی ترکیبی میلز و اسنو و برای اندازه گیری درماندگی مالی از مدل آلتمن تعدیل شده استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۳۱ شرکت و دوره مطالعه سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۶ را در بر می‌گیرد. برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از روش داده‌های ترکیبی و رویکرد حداقل مربعات تعمیم یافته استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بین استراتژی تجاری و درماندگی مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ یعنی در شرکت‌های آینده‌نگر، درماندگی مالی بیش‌تر است و در شرکت‌های با استراتژی تدافعی کاهش می‌یابد. در ارتباط با سایر متغیرها، یافته‌ها نشان داد که بین اندازه هیات مدیره، اهرم مالی، اندازه شرکت، سن شرکت و زیان سال جاری با درماندگی مالی رابطه مثبت و معنادار و بین استقلال هیات مدیره، مالکیت نهادی، نسبت وجه نقد و نسبت جاری با درماندگی مالی رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

اکبری و همکاران [25] در پژوهشی به بررسی تاثیر رقابت در بازار محصول بر عملکرد مالی با تعدیل‌کنندگی کیفیت افشای اطلاعات پرداختند. برای حصول به هدف اطلاعات مالی ۱۱۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ جمع آوری شد. در این پژوهش دو متغیر نرخ بازده دارایی ها و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام به منزله شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد مالی در نظر گرفته شد. برای سنجش رقابت بازاری محصول، از شاخص هریشمن-هرفیندال استفاده شد. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد رقابت در بازار محصول بر عملکرد مالی تاثیر می‌گذارد. هم‌چنین کیفیت افشای اطلاعات رابطه بین رقابت در بازار محصول و عملکرد مالی را تعدیل می‌کند؛ به‌طوری‌که با ورود متغیر تعدیل کننده میزان توضیح دهندگی متغیر وابسته توسط متغیرهای توضیحی افزایش می‌یابد.

وقفی و دارابی [26] در پژوهشی به بررسی رویکرد مدل معادلات ساختاری در تحلیل سه سطحی درماندگی مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها حاکی از تاثیر معیارهای ریسک (ریسک مالی و ریسک سیستماتیک) و معیارهای حاکمیت شرکتی (تمرکز مالکیت، نسبت مدیران غیرموظف، نسبت مالکان نهادی) نسبت به معیارهای عملکرد حسابداری (بازده سهام، بازده دارایی‌ها، بازده حقوق سهام صاحبان، نسبت وجه نقد عملیاتی، ارزش‌افزوده اقتصادی، نسبت کیو توبین) و متغیرهای کلان اقتصادی (تورم، رشد تولید ناخالص داخلی) بر درماندگی مالی بوده است.

طهماسبی و همکاران [27] در پژوهشی به بررسی پیش‌بینی ریسک درماندگی مالی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از مدل‌های تحلیل عاملی، درخت تصمیم و رگرسیون لجستیک پرداختند. برای این منظور ۳۳ نسبت مالی در افق زمانی ۵ ساله را مورد بررسی و از سوی دیگر، جهت کاهش بعد داده‌ها و یافتن الگوی ارتباط درونی مجموعه متغیرها، از مدل تحلیل عاملی استفاده نمودند و متغیرها با توجه به میزان ارتباط شان با درماندگی مالی در ۸ فاکتور طبقه-بندی شد. نتایج تحقیق نشان داد هر دو مدل قابلیت پیش‌بینی درماندگی مالی را دارا می‌باشند، اما مدل در خت تصمیم از قدرت پیش‌بینی بالاتری نسبت به مدل رگرسیون لجستیک برخوردار بوده است.

شمشاد / مطالعات راهبردی مالی و بانکی، دوره ۱، شماره ۱، بهار ۱۴۰۲، صفحه: ۶۸-۵۶

سپاسی و همکاران [8] در پژوهشی به بررسی رقابت در بازار محصول و تاثیر آن بر سه معیار مهم در تصمیم‌گیری؛ هزینه نمایندگی، ساختار سرمایه و هزینه سرمایه پرداختند. نتایج نشان داد که رقابت در بازار محصول بر هزینه نمایندگی و هزینه سرمایه تاثیر منفی و معناداری می‌گذارد اما بین رقابت در بازار محصول و ساختار سرمایه رابطه معناداری وجود ندارد.

سلیمان خان و پورزمانی [7] در پژوهشی به مقایسه تاثیر ریسک رقابت در بازار محصول بر سطح انباشت وجه نقد در شرکت‌های دارای محدودیت تامین مالی و بدون محدودیت تامین مالی بر اساس شاخص KZ پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که به طور کلی ریسک رقابت در بازار محصول بر سطح انباشت وجه نقد تاثیر منفی دارد. هم‌چنین این نتیجه در شرکت‌های دارای محدودیت تامین مالی نیز صادق بوده است.

۳-۲- پیشینه خارجی

سیلیبرتو و شن وان [28] در پژوهشی به بررسی تاثیر رقابت در بازار محصول بر ورشکستگی شرکت‌ها در صنعت هوایی آمریکا پرداختند. نتایج نشان داد که شاخص‌های رقابت در بازار محصول بر ورشکستگی شرکت‌ها تاثیر منفی دارد.

یوگور و همکاران [29] در پژوهشی به بررسی اهرم مالی و رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی، پیامدهای ساختار سرمایه در حضور هزینه نمایندگی پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که اهرم یا رقابت زمانی که اثر نظم و انضباط بر اثر هزینه نمایندگی غالب باشد، اثر ریسک را کاهش می‌دهد. در مقابل، زمانی که اثر هزینه نمایندگی بر اثر نظم و انضباط غالب باشد، اثر ریسک را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، سطح اهرمی که ریسک پریشانی مالی را به حداقل می‌رساند در صنایع کم‌تر رقابتی بالاتر است. در نهایت، بدهی‌های بلندمدت در مقایسه با بدهی‌های کوتاه مدت، ابزار انضباطی قوی تری است. و پیش‌بینی‌کننده‌های پریشانی مالی که به طور گسترده در ادبیات استفاده می‌شوند، تنها بخش کوچکی از خطر پریشانی را پس از کنترل اهرم و رقابت توضیح می‌دهند. یوگور و همکاران [29] همچنین در پژوهشی به بررسی اهرم، رقابت، و خطر پریشانی مالی، اثرات غیر یکنواخت در حضور هزینه‌های نمایندگی پرداختند. نتایج نشان داد که اهرم مالی و رقابت دارای اثرات غیر یکنواخت و جایگزین بر کم‌کاری مدیریتی وریسک درماندگی مالی می‌باشد.

رحمان و همکاران [30] در پژوهشی به بررسی تاثیر رقابت در بازار محصول بر سودآوری معاملات داخلی پرداختند.نتایج نشان داد مدیران یا سهامداران شرکت‌ها در صنایع بسیار رقابتی سودهای غیرعادی بالاتری کسب می‌کنند.در واقع افزایش رقابت، مدیران را به انجام فعالیت‌های رانت‌جویانه‌تر سوق می‌دهد.نتایج تحقیق تاثیر مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی را تایید کرد.

۳-۳- فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مطالب ارایه شده، در پژوهش حاضر این فرضیه‌ها مطرح می‌شوند:

۱. اهرم مالی بر ریسک درماندگی مالی تاثیر U معکوس دارد.
۲. رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی تاثیر U شکل دارد .
۳. اهرم مالی بر رابطه رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی در صورت وجود هزینه نمایندگی اثر معنادار دارد.

۴- روش پژوهش

از آن‌جا که نتایج حاصل از پژوهش مورد استفاده بورس اوراق بهادار تهران خواهد بود، نوع تحقیق در پژوهش حاضر بر اساس هدف از نوع تحقیق کاربردی است و مطالعه حاضر بر اساس ماهیت و روش از نوع توصیفی-همبستگی است.

۴-۱- مدل تجربی و متغیرهای پژوهش

در این پژوهش به منظور آزمون فرضیه، از مدل رگرسیونی زیر برگرفته از پژوهش اوگوروم[1] و همکاران (۲۰۲۲) استفاده شده است.

[1] Uguroum

$$FDE_{it} = \beta_1 + \beta_2 LEVERAGE_{it} + \beta_3 LEVERAGESQ_{it} + \beta_4 COMPITION_{it} + \beta_5 COMPITIONSQ_{it} + \beta_6 (EVERAGE \times COMPITION)_{it} + \beta_7 DURATION_{it} + \varepsilon_{it}. \quad (۱)$$

$$FDE_{it} = \beta_1 + \beta_2 LEVERAGE_{it} + \beta_3 LEVERAGESQ_{it} + \beta_4 COMPITION_{it} + \beta_5 COMPITIONSQ_{it} + \beta_6 (EVERAGE \times COMPITION)_{it} + \beta_7 DURATION_{it} + \beta_8 \sum Agency\ cost\ variables + \beta_9 \sum CONTROL variables + \varepsilon_{it}. \quad (۲)$$

متغیر وابسته

FDE: ریسک درماندگی مالی متغییر مجازی است که نشان می‌دهد شرکت احتمالا در انجام تعهدات مالی خود در قبال طلبکاران خود شکست می خورد یا خیر. اگر شرکت تحت فشار مالی باشد، مقدار ۱ و در غیر این صورت ۰ است. از سه شاخص مختلف ریسک مالی استفاده می کنیم:

FDE1: اگر نسبت پوشش بهره (هزینه بهره بدهی/سود قبل از بهره و مالیات) برای ۲ سال متوالی کم‌تر از ۰/۸ باشد و رشد ارزش بازار برای دو سال متوالی منفی باشد عدد یک و در غیر این صورت صفر.

FDE2: اگر سود قبل از مالیات و بهره کم‌تر از پرداخت بهره باشد، سود قبل از بهره و مالیات منفی و درآمد خالص برای ۲ سال متوالی منفی باشد عدد یک و در غیر این صورت صفر.

FDE3: اگر سود قبل از مالیات و بهره کم‌تر از پرداخت بهره باشد، ارزش خالص به کل بدهی کم‌تر از یک باشد و رشد ارزش خالص برای دو سال متوالی منفی باشد عدد یک و در غیر این صورت صفر.

متغیرهای مستقل

LEVEARGE: اهرم مالی، نسبت بدهی به کل دارایی.

LEVEARGESQ: مجذور اهرم مالی.

COMPITION: رقابت محصول، از شاخص لرنر (نسبت سود قبل از مالیات و بهره به خالص فروش) به عنوان رقابت محصول استفاده شده است.

COMPITIONSQ: مجذور رقابت محصول.

DUARION: تعداد سال‌هایی که شرکت از لحاظ مالی دچار مشکل است. یا زمانی است که شرکت‌ها بین مصارف داخلی و مصارف خارجی وجوه تخصیص داده شده با یک شکاف روبه‌رو شده باشند. برای اندازه‌گیری محدودیت مالی از الگوی کاپلان و زینکلاس استفاده می‌شود که تهرانی و حصارزاده بومی کرده‌اند:

$$KZIR = 17.330it + 37.486\ Cit - 15.216\ DIVit + 3.394.\ LEVit - 1.402\ MTBit.$$

- ***C***: نسبت وجه نقد بر دارایی‌های سال قبل.
- ***DIV***: سود تقسیمی بر دارایی‌های سال قبل.
- ***LEV***: نسبت بدهی به دارایی‌های سال قبل.
- ***MTB***: نسبت مجموع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری دارایی‌ها.

روش استفاده از این شاخص بدین ترتیب است که ابتدا مقادیر مربوط به *KZ* محاسبه و سپس مقادیر از کوچک‌ترین به بزرگ‌ترین مرتب و سپس به پنج قسمت مساوی تقسیم می‌شود. می‌توان مقادیر سال‌شرکت‌هایی که در پنجک چهارم و پنجم قرار گرفته‌اند، به‌عنوان شرکت‌های با محدودیت مالی شناسایی کرد. برای شرکت‌های با محدودیت مالی عدد یک و برای مابقی عدد صفر درنظر گرفته شده است.

متغیرهای هزینه نمایندگی

- ***AGENCY_COST1:*** نسبت هزینه‌های عملیاتی به فروش خالص.
- ***AGENCY_COST2:*** نسبت فروش خالص به کل دارایی‌ها.
- ***OPERATING_PROFIT_MARGIN:*** نسبت درآمد عملیاتی به فروش خالص.
- ***log (TOTAL_ASSETS):*** اندازه شرکت‌ها با لگاریتم کل دارایی‌ها اندازه گیری می‌شود.
- ***NGIBILITY:*** نسبت ثابت به کل دارایی.

متغیرهای کنترلی

- ***REL_BMR:*** ارزش دفتری به ارزش بازاری سهام.
- ***REL_BETA:*** نوسان قیمت سهام نسبت به نوسانات بازار.
- ***ROA:*** بازده دارایی، نسبت سود خالص به کل دارایی.
- ***CUR:*** نسبت دارایی جاری به بدهی جاری.
- ***GROWTH:*** نرخ رشد شرکت.
- ***CRISIS_EPISODES***: متغیر ساختگی که اگر سال مربوط به بحران سال ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۹ باشد، برابر ۱ است، در غیر این صورت صفر.

۴-۲- جامعه و نمونه آماری

از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با در نظر گرفتن شرایط زیر جامعه محدود و هدفمند پژوهش به دست می‌آید که این جامعه به عنوان نمونه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۱. شرکت‌های موررد نظر از ابتدای سال ۱۳۹۲ تا پایان سال ١٤٠٠ عضو بورس اوراق بهادار تهران باشند.
۲. به منظور رعایت قابلیت مقایسه‌پذیری، سال مالی همه آن ها یکسان بوده و پایان اسفند (۱۲/۲۹) باشد.
۳. شرکت‌ها دوره مالی خود را در طی دامنه زمانی مورد بررسی (۱۳۹۲-١٤٠٠) تغییر نداده باشند.
٤. شرکت‌ها نوع فعالیت خود را در طی دامنه زمانی مورد بررسی (۱۳۹۲-١٤٠٠) تغییر نداده باشند.
٥. شرکت‌ها نباید جزو شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری و بانک‌ها، بیمه‌ها و .... نباشند.
٦. داده‌های آن در دسترس باشد.

با توجه به محدودیت‌های اعمال شده ۱۱۳ شرکت از بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نمونه مورد مطالعه قرار گرفتند.

۵- یافته‌های پژوهش

۵-۱- آمار توصیفی

دراین بخش ابتدا شاخص‌های آمار توصیفی که شامل شاخص‌های مرکزی (ماکزیمم، مینیمم، میانگین) و شاخص‌های پراکندگی شامل واریانس و انحراف معیار و شاخص‌های چولگی و کشیدگی هستند، مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.

شمشاد / مطالعات راهبردی مالی و بانکی، دوره ۱، شماره ۱، بهار ۱۴۰۲، صفحه: ۶۸-۵۶

جدول ۱- شاخص آماری متغیرهای پژوهش.
Table 1- Statistical index of research variables.

متغیر	نماد	میانگین	میانه	بیش‌ترین	کم‌ترین	انحراف معیار
اهرم مالی	LEV	0.602	0.57	3.85	0.046	0.362
رقابت محصول	COMP	0.74	0.82	0.99	0.028	0.24
هزینه های عملیاتی	AGECOST1	0.09	0.06	0.87	0.005	0.099
فروش خالص به دارایی	AGENCOST2	0.706	0.55	3.692	0.001	0.54
درآمد عملیاتی به فروش	OPERAT	0.71	0.73	1.22	0.051	0.189
اندازه شرکت	LOGASSET	6.38	6.33	8.88	4.57	0.69
دارایی ثابت	NGIBILITY	0.25	0.21	0.93	0.0001	0.18
ارزش دفتری به بازاری	BMR	0.201	0.103	1.408	0.0007	0.244
ضریب بتا	BETA	0.24	0.26	1.93	-1.16	0.402
بازده دارایی	ROA	0.152	0.125	0.738	-0.321	0.153
نسبت جاری	CUR	1.482	1.345	4.908	0.07	0.77
رشد فروش	GROW	0.161	0.188	0.922	-1.412	0.34

میانگین اصلی ترین و مورد استفاده‌ترین شاخص مرکزی است. مقدار میانگین دقیقا در نقطه تعادل و مرکز ثقل داده‌ها قرار می‌گیرد. متغیرهایی دارای کیفیت مناسب می‌باشند که بین میانگین و میانه آن‌ها اختلاف چندانی وجود نداشته باشند.

جدول ۲- جدول فراوانی متغیرهای دو ارزشی پژوهش.
Table 2- Frequency table of two-valued research variables.

متغیر			فراوانی	درصدفراوانی
درماندگی مالی	FDE	(0)	857	84.27
		(1)	160	15.73
بحران	CRISIS	(0)	564	55.46
		(1)	453	44.54
سالهای مواجهه با مشکل مالی	DURARATIO	(0)	508	49.95
		(1)	509	50.05

۵-۲- برآورد مدل و تجزیه و تحلیل

۵-۲-۱- برآورد مدل اول

با توجه به این‌که متغیر وابسته در مدل اول به صورت صفر و یک است، از رگرسیون لجستیک استفاده می‌شود.

فرضیه ۱ – اهرم مالی بر ریسک درماندگی مالی تاثیر U معکوس دارد.

فرضیه ۲ – رقابت محصول برریسک درماندگی مالی تاثیر U شکل دارد .

برای آزمون فرضیه از رابطه رگرسیونی زیر استفاده می‌شود:

جدول ۳- نتیجه آزمون مدل اول.
Table 3- Test result of the first model.

متغیر	ضریب	آماره Z	انحراف معیار	سطح معنی داری	
C	2.397	2.45	0.97	0.0143	تاثیرگذار است.
LEV	5.14	4.75	1.08	0.0000	تاثیرگذار است.
LEVSQ	-1.185	-4.818	0.24	0.0000	تاثیرگذار است.
COMP	-23.249	-6.431	3.61	0.0000	تاثیرگذار است.
COMPSQ	15.202	4.908	3.09	0.0000	تاثیرگذار است.
LEV*COMP	1.192	1.377	0.86	0.1682	تاثیرگذار نیست.
DURARATIO	-0.96	-2.69	0.35	0.0071	تاثیرگذار است.
McFadden R-squared	0.589	LR statistic			522.073
		Prob(LR statistic)			0.0000

در خصوص فرضیه اول پژوهش، فرضیه صفر و فرضیه مقابل بصورت زیر می‌باشد:

- *H0*: اهرم مالی بر ریسک درماندگی مالی تاثیر *U* معکوس ندارد.
- *H1*: اهرم مالی بر ریسک درماندگی مالی تاثیر *U* معکوس دارد.

مطابق با **جدول ۳**، سطح معنی‌داری بین دو متغیر برابر با ۰/۰۰ می‌باشد، که این مقدار کم‌تر از سطح معنی‌داری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵%) است. هم‌چنین قدرمطلق آماری تی که برابر ۴/۸۱ می‌باشد از ۱/۹۶ که معادل توزیع نرمال استاندارد ۰/۹۵ می‌باشد بیش‌تر است؛ بنابراین، در سطح اطمینان ۹۵%، بنابراین اهرم مالی برریسک درماندگی مالی تاثیر *U* معکوس ندارد، تایید نمی‌شود و فرضیه اصلی تایید می‌گردد.

در خصوص فرضیه دوم پژوهش، فرضیه صفر و فرضیه مقابل بصورت زیر می‌باشد:

- *H0*: رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی تاثیر *U* معکوس ندارد.
- *H1*: رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی تاثیر *U* معکوس دارد.

مطابق با **جدول ۳**، سطح معنی‌داری بین دو متغیر برابر با ۰/۰۰ می‌باشد، که این مقدار کم‌تر از سطح معنی‌داری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵%) است هم‌چنین قدرمطلق آماری تی که برابر ۴/۹۰ می باشد از ۱/۹۶ که معادل توزیع نرمال استاندارد ۰/۹۵ می باشد بیش‌تر است؛ بنابراین در سطح اطمینان ۹۵%، بنابراین رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی تاثیر *U* معکوس ندارد، تایید نمی‌شود و فرضیه اصلی تایید می‌گردد.

۲-۲-۵- برآورد مدل دوم

با توجه به این‌که متغیر وابسته در مدل دوم به صورت صفر و یک است، از رگرسیون لجستیک استفاده می‌شود.

فرضیه ۳- اهرم مالی بر رابطه رقابت محصول برریسک درماندگی مالی در صورت وجود هزینه نمایندگی اثر معنادار دارد. برای آزمون فرضیه از رابطه رگرسیونی زیر استفاده می‌شود:

جدول ۴- نتیجه آزمون مدل دوم.

Table 4- The result of the second model test.

متغیر	ضریب	آماره Z	انحراف معیار	سطح معنی داری	
C	-4.419	-1.08	4.09	0.2799	تاثیرگذار نیست.
LEV	-9.404	3.186	2.95	0.0014	تاثیرگذار است.
LEVSQ	-1.754	-3.574	0.49	0.0004	تاثیرگذار است.
COMP	7.217	1.28	5.65	0.1991	تاثیرگذار نیست.
COMPSQ	-9.44	-2.103	4.49	0.0354	تاثیرگذار است.
LEV*COMP	-0.832	-0.262	3.17	0.8395	تاثیرگذار نیست.
DURARATIO	-0.125	-0.202	0.62	0.8356	تاثیرگذار نیست.
AGECOST1	0.58	0.27	2.13	0.7856	تاثیرگذار نیست.
AGENCOST2	0.564	1.363	0.41	0.1726	تاثیرگذار نیست.
OPERAT	-4.472	-2.287	1.95	0.0221	تاثیرگذار است.
LOGASSET	0.385	1.314	0.29	0.1887	تاثیرگذار نیست.
NGIBILITY	0.245	0.185	1.31	0.8526	تاثیرگذار نیست.
BMR	2.916	4.007	0.72	0.0001	تاثیرگذار است.
BETA	-1.188	-2.673	0.44	0.0075	تاثیرگذار است.
ROA	-27.236	-5.076	5.36	0.0000	تاثیرگذار است.
CUR	-0.384	-0.551	0.69	0.5812	تاثیرگذار نیست.
GROW	-0.639	-1.174	0.54	0.2402	تاثیرگذار نیست.
CRISIS	0.669	1.695	0.39	0.0899	تاثیرگذار نیست.
McFadden R-squared	0.709	LR statistic Prob(LR statistic)		559.927 0.0000	

شمشاد/ مطالعات راهبردی مالی و بانکی، دوره ۱، شماره ۱، بهار ۱۴۰۲، صفحه: ۶۸-۵۶

در خصوص **فرضیه ۳** در پژوهش، فرضیه صفر و فرضیه مقابل بصورت زیر می‌باشد:

- *H0*: اهرم مالی بر رابطه رقابت محصول برریسک درماندگی مالی در صورت وجود هزینه نمایندگی اثر معنادار ندارد.
- *H1*: اهرم مالی بر رابطه رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی در صورت وجود هزینه نمایندگی اثر معنادار دارد.

مطابق با **جدول ٤**، سطح معنی‌داری بین دو متغیر برابر با ۰/۸۳ می‌باشد، که این مقدار بیش‌تر از سطح معنی‌داری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (5%) است. هم‌چنین قدرمطلق آماری تی که برابر ۰/۲٦ می‌باشد از ۱٫۹٦ که معادل توزیع نرمال استاندارد ۰٫۹٥ می‌باشد کم‌تر است؛ بنابراین در سطح اطمینان 95%، اهرم مالی بر رابطه رقابت محصول برریسک درماندگی مالی در صورت وجود هزینه نمایندگی اثر معنادار ندارد، تایید می‌شود و فرضیه اصلی تایید نمی‌گردد.

۵-۳- آزمون مناسب بودن مدل رگرسیون

آزمون هاسمر-لمشو نیز برای بررسی قدرت توضیح دهندگی مدل لاجیت و پروبیت قابل استفاده است. آزمون مذکور، مشاهدات واقعی و برآورده شده مربوط به متغیر وابسته را به طبقاتی رده بندی می‌کند و در هر طبقه میزان برابری مقادیر پیش‌بینی شده و واقعی مقایسه می‌نماید و بر اساس مقایسه صورت گرفته دو آماره با نام های آماره هاسمر-لمشو و آماره اندروز ارایه می‌کند، در هر دو آماره مذکور فرضیه صفر مبتنی بر برابری مشاهدات پیش‌بینی شده واقعی مربوط به متغیر وابسته (توان تبیین بالای مدل برآورد شده) و فرضیه مقابل بیانگر توان تبیین ضعیف مدل است که همانطور که در **جدول ۵** دیده می‌شود در مدل پژوهش در سطح اطمینان 95%، فرضیه صفر تایید نمی‌شود.

جدول ۵- آزمون هاسمر و لمشو.
Table 5- Hosmer and Lemshow test.

		مقدار	درصد احتمال
مدل اول	آماره هاسمر و لمشو	10.8577	0.2099
	آماره اندروز	209.2777	0.0000
مدل دوم	آماره هاسمر و لمشو	2.68	0.9528
	آماره اندروز	464.22	0.0000

۶- بحث و نتیجه‌گیری

بر این اساس جامعه آماری این تحقیق را کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل می‌دهند، به گونه‌ای که در قلمرو زمانی تحقیق (۱۴۰۰-۱۳۹۲) دارای اطلاعات لازم برای محاسبه متغیرهای آن باشند. نمونه مورد بررسی تحقیق، مشتمل بر ۱۱۳ شرکت بوده که با استفاده از روش غربالگری (حذفی) از بین صنایع مختلف، انتخاب شدند. داده‌های تحقیق از نوع لجستیک بوده و روش پژوهش بکار گرفته شده در این تحقیق، لجستیک می‌باشد فرآیند آزمون فرضیه‌ها، برای کلیه شرکت‌ها مورد آزمون قرار گرفت که فرضیه‌های پژوهش و خلاصه نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها در **جدول ۶** ارایه شده است.

جدول ۶- خلاصه نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها.
Table 6- Summary of the results of hypothesis testing.

فرضیه	عنوان فرضیه‌های پژوهش	نوع رابطه	نتایج
اول	اهرم مالی بر ریسک درماندگی مالی تاثیر U معکوس دارد.	منفی	تایید
دوم	رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی تاثیر U شکل دارد.	مثبت	تایید
سوم	اهرم مالی بر رابطه رقابت محصول برریسک درماندگی مالی در صورت وجود هزینه نمایندگی اثر معنادار دارد.	-	عدم پذیرش

۶-۱- بحث و نتیجه‌گیری فرضیه اول

"اهرم مالی بر ریسک درماندگی مالی تاثیر *U* معکوس دارد".

شمشاد / مطالعات راهبردی مالی و بانکی، دوره ۱، شماره ۱، بهار ۱۴۰۲، صفحه: ۶۸-۵۶

نتایج بدست آمده از فرضیه اول پژوهش نشان می‌دهد که اهرم مالی بر ریسک درماندگی مالی با توجه به منفی بودن ضریب اهرم مالی تاثیر U معکوس دارد. اهرم مالی به منظور کسب بازده اضافی برای سهامداران مورد استفاده قرار می‌گیرد. این امر تا زمانی که شرکت توان پرداخت بهره و اصل دیون خود را از دست نداده است و بازده حاصل از بکارگیری اهرم بیش از هزینه بکارگیری آن است، می‌تواند مطلوب باشد. اما زمانی‌که شرکت چنین شرایطی را از دست می‌دهد و شرکت در بازپرداخت تعهدات و بهره آن‌ها دچار مشکل می‌شود، اهرم مالی بالا باعث کاهش و به تدریج عدم توان پرداخت بهره و اصل دیون شرکت می‌گردد، در چنین شرایطی ریسک شرکت نیز افزایش یافته و سرمایه‌گذاران اعم از اعتباردهندگان و سهامداران تمایلی به ادامه سرمایه‌گذاری در شرکت نخواهند داشت، لذا شرکت در تامین مالی خود با بحران روبرو خواهد شد. تداوم چنین امری شرکت را در مسیر ورشکستگی قرار خواهد داد. نت نتایج آزمون فرضیه اول با یافته‌های پژوهشی رحمان و همکاران [30] مطابقت داشته و پشتیبانی می‌شود.

۶-۲- بحث و نتیجه‌گیری فرضیه دوم

"رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی تاثیر U معکوس دارد".

نتایج بدست آمده از فرضیه دوم پژوهش نشان می‌دهد که رقابت محصول برریسک درماندگی مالی با توجه به منفی بودن ضریب رقابت محصول تاثیر U دارد. در ادبیات رقابتی عنوان می‌شود که رقابت فشرده بازار محصول سبب ایجاد انگیزه در مدیران برای عملکرد کارا می‌شود. رقابت، مدیران را به سمت ارتباط بیش‌تر با سهامداران و افزایش کارایی سوق می‌دهد. به‌طور کلی رقابت در بازار محصول به‌منزله سازوکاری برای حاکمیت برون‌سازمانی و عاملی مهم و حیاتی در گرفتن تصمیمات افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها مطرح می‌شود و به‌منزله مولفه‌ای اثرگذار بر ارزش سهام شرکت‌ها می‌باشد و سرمایه‌گذاران بیش‌تری را به سمت خود جذب می‌کند که منجر به کاهش ورشکستگی مالی شرکت می‌شود. نتایج آزمون فرضیه دوم با یافته‌های پژوهشی رحمان و همکاران [30] مطابقت داشته و پشتیبانی می‌شود.

۶-۳- بحث و نتیجه‌گیری فرضیه سوم

"اهرم مالی بر رابطه رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی در صورت وجود هزینه نمایندگی اثر معنادار دارد".

نتایج بدست آمده از فرضیه سوم پژوهش نشان می‌دهد که اهرم مالی بر رابطه رقابت محصول برریسک درماندگی مالی در صورت وجود هزینه نمایندگی اثر معنادار ندارد. اگر سطح رقابت خارجی خیلی پایین یا خیلی بالا باشد که نتواند مدیر را وادار کند که به عنوان حداکثر کننده سود عمل کند، تغییر در اهرم مالی نمی‌تواند برای کاهش تلاش مدیریتی، سرعت بخشیدن به نوآوری و رشد و در نتیجه کاهش خطر ابتلا به مشکلات مالی تنظیم شود. نتایج آزمون فرضیه سوم با یافته‌های پژوهشی یوگور و همکاران [29] مطابقت داشته و پشتیبانی می‌شود.

۷- محدودیت های پژوهش

محدودیت‌هایی که در اجرای این پژوهش وجود داشته و در تعبیر و تفسیر نتایج پژوهش و قابلیت تعمیم آن بایستی مورد ملاحظه قرار گیرند به شرح زیر است:

شرایط سیاسی و اقتصادی کشور و نیز جو روانی حاکم بر بازار بورس اوراق بهادار تهران از عواملی هستند که ممکن است بر متغیرهای این پژوهش اثر گذارند، اما در پژوهش حاضر کنترل نشده‌اند.

این پژوهش متاثر از برخی عوامل کلان نظیر نرخ تورم، نرخ سود تسهیلات دریافتی و نرخ ارز می‌باشد که فرض شده اثر آن‌ها برای همه شرکت‌ها و مشاهدات یکسان است، در حالی که ممکن است چنین نباشد. بنابراین عواملی از این قبیل می‌تواند نتایج پژوهش حاضر را تحت تاثیر قرار دهد.

در این پژوهش، طبقه بندی شرکت‌ها به شرکت‌های با درماندگی مالی و شرکت‌های بدون درماندگی مالی، براساس متغیر دو وجهی انجام شده است؛ بنابراین، در تعمیم نتایج باید جانب احتیاط را رعایت کرد. جامعه آماری این پژوهش شامل موسسات مالی و بانک‌ها نیست؛ بنابراین، تعمیم نتایج به صنعت خدمات بانکی و مالی با استفده از این مطالعه امکان پذیر نیست.

۸- پیشنهادهای پژوهش

۸-۱- پیشنهادهای کاربردی مبتنی بر یافته‌های تحقیق

باتوجه به نتایج حاصل از فرضیه دوم پژوهش، به مدیران شرکت‌های سرمایه‌گذاری و سایر شرکت‌هایی که به درماندگی مالی مواجه‌اند پیشنهاد می‌شود، با کسب اطلاعات به روز از وضعیت شرکت‌ها، سعی کنند شرکت‌هایی با فرصت رشد بالاتر را شناسایی کنند تا بتوانند در صورت رویارویی با محدودیت مالی از طریق سرمایه‌گذاری بیش‌تر در سهام اینگونه شرکت‌ها کارایی استفاده از سرمایه خود را بالا برده و از پیامدهای منفی محدودیت‌های مالی در دوره‌های آتی بکاهند. باتوجه به این‌که محدودیت مالی، مانع استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری می‌شود، شرکت‌ها باید بتوانند حداقل از میزان سرمایه‌ای که در اختیار دارند به نحو مطلوب استفاده کنند. سیاستمداران و قانون‌گذاران در سازمان بورس اوراق بهادار در تدوین قوانین و مقررات و انجام امور نظارتی توجه بیش‌تری را به شرکت‌هایی معطوف کنند که در صنایع کم‌تر رقابتی فعالیت می‌کنند، تا بدین وسیله هزینه‌های نمایندگی کاهش پیدا کند و از حقوق سهامداران و سرمایه‌گذاران حمایت شود.

۸-۲- پیشنهادهایی برای تحقیقات آتی

بر مبنای نتایج این پژوهش، در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود:

یافته‌های تحقیق و این مدل ارایه شده در محیط اقتصادی کشور می‌تواند برای پیش بینی درماندگی مالی شرکت‌ها مورد توجه سرمایه‌گذاران و تحلیلگران مالی قرار گیرد و علاقه‌مندان می‌توانند توان پیش‌بینی مدل‌های تعدیل شده را در تحقیقات بعدی برای موسسات مالی، بانک‌ها و در سطح صنعت ارزیابی نمایند. جمع‌آوری داده‌ها برای تعداد کافی سال و اجرای برخی از تجزیه‌وتحلیل سری‌های زمانی برای دیدن آیا این مطالعه می‌تواند نتایج بهتری در مورد پیش‌بینی مشکلات مالی شرکت‌ها داشته باشد.

منابع

[1] Kritsonis, A. (2005). Assessing A Firm’s Future Financial Health. *International journal of management*, *8*(1), 2004–2005. http://www.thefullermangroup.com

[2] Kouki, M., & Elkhaldi, A. (2011). Toward a predicting model of firm bankruptcy: evidence from the tunisian context. *Middle eastern finance and economics*, *14*, 26–43. http://www.eurojournals.com/MEFE.htm

[3] Mashayikhi, B., & Ganji, H. (2014). The effect of profit quality on bankruptcy prediction using artificial neural network. *Financial accounting and auditing researches*, *6*(22), 147–173. (**In Persian**). https://www.sid.ir/paper/198170/fa

[4] Ghasemieh, R., Ghiori Moghadam, A., & Hajib, H. (2014). Examining the effect of product market competition on the relationship between capital structure and business unit performance. *Accounting advances*, *6*(2), 107–129. (**In Persian**). https://journals.shirazu.ac.ir/article_2857.html

[5] Wanzenried, G. (2003). Capital structure decisions and output market competition under demand uncertainty. *International journal of industrial organization*, *21*(2), 171–200. DOI:10.1016/S0167-7187(02)00036-X

[6] Khodamipour, A., & Bezarai, Y. (2013). Investigating the relationship between product market competition and board structure and disclosure quality. *Journal of accounting knowledge*, *4*(14), 51–66. (**In Persian**). https://www.sid.ir/fa/VEWSSID/J_pdf/33513921403.pdf

[7] Suleiman Khan, A., & Pourzmani, Z. (2017). Comparison of the impact of competition risk in the product market on the level of cash accumulation in companies with financing restrictions and without financing restrictions based on the KZ index. *Management accounting and auditing knowledge*, *6*(22), 53–62.

[8] Sepasi, S., Kazempour, M., & Shabani Mazoui, M. (2017). Competition in the product market and its effect on three important criteria in decision-making; Agency cost, capital structure and cost of capital. *Accounting and public interest*, *7*(1), 67–84. (**In Persian**). https://journal.alzahra.ac.ir/article_2714.html?lang=en

[9] Chen, C., Li, L., & Ma, M. L. Z. (2014). Product market competition and the cost of equity capital: evidence from China. *Asia-pacific journal of accounting & economics*, *21*(3), 227–261.

[10] Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American economic review*, *76*(2), 323–329.

[11] Grossman, S. J., & Hart, O. D. (1983). Implicit contracts under asymmetric information. *The quarterly journal of economics*, *98*, 123–156. DOI:10.2307/1885377

[12] Ghaibi, J., & Laali Sarabi, A. (2017). Investigating the relationship between profit smoothing and financial ratios in companies listed on the Tehran stock exchange. *The second international conference on modern researches in management, economics and accounting*. Kuala Lumpur-Malaysia, Saramad Karin Institute. (**In Persian**). https://www.isnac.ir/XYBC-ZHKGF

[13] Torosian, A. (2011). *Investigating the impact of product market competition on the capital structure of companies admitted to the Tehran stock exchange* (Master Thesis, University of Isfahan). (**In Persian**). https://elmnet.ir/article/10584094-90323/

[14] Khodadadi, V., & Aghajari, V. A. (2009). Investigating the relationship between ownership structure and company dividend policy in Iran. *Financial accounting*, *1*, 106–126. (**In Persian**). https://www.sid.ir/En/Journal/ViewPaper.aspx?ID=183502

[15] Abbas Zadeh, M. (2014). *Product competition and different profit quality criteria based on the principles of market activity* [presentation]. The third national accounting and management conference. (**In Persian**). https://profdoc.um.ac.ir/articles/a/1045819.pdf

[16] Allen, F., & Gale, D. M. (2000). *Comparative financial systems: A survey*. http://ideas.repec.org/p/wop/pennin/01-15.html

[17] Caves, R. E. (1980). Industrial organization, corporate strategy and structure. In *Readings in accounting for management control* (pp. 335–370). Springer. DOI: 10.1007/978-1-4899-7138-8_16

[18] Abdoh, H., & Varela, O. (2017). Product market competition, idiosyncratic and systematic volatility. *Journal of corporate finance*, *43*, 500–513. DOI:10.1016/j.jcorpfin.2017.02.009

[19] Symeonidis, G. (2017). Does product market competition increase strike activity? Evidence from the UK. *European economic review*, *97*, 42–56. DOI:10.1016/j.euroecorev.2017.05.008

[20] Sarlak, N., & Mirzaie, F. (2016). The relation between market competition and dividend policies. *Journal of asset management and financing*, *4*(4), 45–60.

[21] Holmstrom, B. (1982). Moral Hazard in Teams. *The bell journal of economics*, *13*(2), 324–340. DOI:10.2307/3003457

[22] Nalebuff, B. J., & Stiglitz, J. E. (1983). Information, competition, and markets. *The American economic review*, *73*(2), 278–283.

[23] Hart, O. D. (1983). The market mechanism as an incentive scheme. *The bell journal of economics*, *14*(2), 366–382. DOI:10.2307/3003639

[24] Najafi, N., & Tutian Esfahani, S. (2020). The impact of forward-looking and defensive strategy on financial distress in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Business management*, *12*(45), 335–351. (**In Persian**). https://journals.iau.ir/article_673308.html?lang=en

[25] Akbari, M., Farkhondeh, M., & Ayagh, Z. (2019). Investigating the effect of product market competition on financial performance by moderating role of information disclosure quality: the companies listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of asset management and financing*, *7*(1), 29–44. (**In Persian**). DOI:10.22108/amf.2018.108951.1236

[26] Vaghfi, S. H., & Darabi, R. (2018). Structural equation approach in three-level analysis of financial distress in listed companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of financial management strategy*, *6*(22), 189–215. (**In Persian**). https://jfm.alzahra.ac.ir/article_3641_bb3ed7bfb969141a9c5dac0f98fcae6b.pdf

[27] Tahmasebi, R., Anvary Rostamy, A. A., Khorshidi, A., & Sadeghi Sharif, S. J. (2018). Predicting financial distress risk of firms listed in Tehran Stock Exchange using factor analysis, decision tree and logistic regression models. *Journal of investment knowledge*, *7*(27), 189–206. (**In Persian**). https://jik.srbiau.ac.ir/article_12961.html?lang=en

[28] Ciliberto, F., & Schenone, C. (2012). Bankruptcy and product-market competition: Evidence from the airline industry. *International journal of industrial organization*, *30*(6), 564–577. DOI:10.1016/j.ijindorg.2012.06.004

[29] Ugur, M., Solomon, E., & Zeynalov, A. (2022). Leverage, competition and financial distress hazard: Implications for capital structure in the presence of agency costs. *Economic modelling*, *108*, 105740. DOI:10.1016/j.econmod.2021.105740

[30] Rahman, D., Kabir, M., & Oliver, B. (2021). Does exposure to product market competition influence insider trading profitability? *Journal of corporate finance*, *66*, 101792. DOI:10.1016/j.jcorpfin.2020.101792

شمشاد / مطالعات راهبردی مالی و بانکی، دوره ۱، شماره ۱، بهار ۱۴۰۲، صفحه: ۶۸-۵۶